Contrôle de dureté des métaux et élastomères

Rugosimètres, Vidéo 2D
Projecteurs de profils

Microscope loupes systèmes optiques

Mesure des forces
Pesage

Instrumentation
Mesure à main
Niveaux électronqiues

Tronçonneuse Métallographique

TR80E & TR100E

Manuel d'Utilisation

Remet

CE

DECLARATION OF CONFORMITY

(Reference: CEE 2006/42, ENCLOSURE II letter A)

The manufacturer REMET s.a.s.,

declares that the new machine:

METALLOGRAPHIC CUTTER mod. TR100 EVOLUTION, manufactured in 2012, serial n° 6873

conforms to the statutory provisions indicated by the following regulation:

DIRECTIVES	NORMS
2006/42/CEE - 91/368/CEE	EN 292-1 - EN 292-2
93/44/CEE - 93/68/CEE	EN 563
73/23/CEE	EN 60204-1
89/336/CEE - 92/31/CEE	EN 50081-2 - EN 50082-2

Casalecchio di Reno 10 DIC. 2012

Prof. FRANCO CICERCHIA
President of REMET sas

Table des Matières

1. INFORMATIONS ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1.1	INTRODUCTION	page 1
1.2	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET IDENTIFICATION	pages 2-3
1.3	DESCRIPTION DE LA MACHINE	page 4
1.4	LISTE DES COMPOSANTS	pages 5-6-7-8
1.5	CONDITIONS D'UTILISATION NORMALE	page 9
1.6	UTILISATIONS ANORMALES	page 9
1.7	ECLAIRAGE	page 9
1.8	PROTECTIONS	pages 9-10
1.9	DISPOSITIFS DE SECURITE	page 10
1.10	ACCESSOIRES	pages 10
1.11	SCHEMA ELECTRIQUE	page 11

2. TRANSPORT

2.1	EMBALLAGE	page 12
2.2	CONDITIONS DE STOCKAGE	page 12
2.3	CHARGEMENT, TRANSPORT ET DECHARGEMENT DE LA MACHINE	page 12

3. FONCTIONNEMENT

3.1	INSTALLATION	pages 12-13
3.2	RACCORDEMENT ELECTRIQUE	page 13
3.3	MISE EN FONCTION DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DE LA COUPE	pages 13-14
3.4	MONTAGE ET DEMONTAGE DE LA MEULE	pages 15-16
3.5	FIXATION DE LA PIECE A COUPER	page 16
3.6	MODALITES DE COUPE	page 17

4. MAINTENANCE

4.1	MAINTENANCE PERIODIQUE	page 18
4.2	TENSION ET REMPLACEMENT DE LA COURROIE	pages 18-19
4.3	NETTOYAGE DE LA TRONCONNEUSE	page 19

5. CERTIFICAT D'ESSAI page 20

6. CERTIFICAT DE GARANTIE page 20

1. INFORMATIONS ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1.1 INTRODUCTION

Ce manuel d'utilisation et de maintenance fournit les principales informations concernant la mise en service dans les conditions de sécurité de la tronçonneuse modèle MT 80.
Les informations et les représentations graphiques on été remises à jour au moment de l'édition du manuel.
Le constructeur se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'il juge utiles sans préavis.

ATTENZIONE ! ! ! !

Ce symbole est utilisé pour indiquer les opérations et les emplacements dangereux pour la sécurité personnelle de l'opérateur. Lire attentivement le message qui suit et prendre garde au risque d'accident.

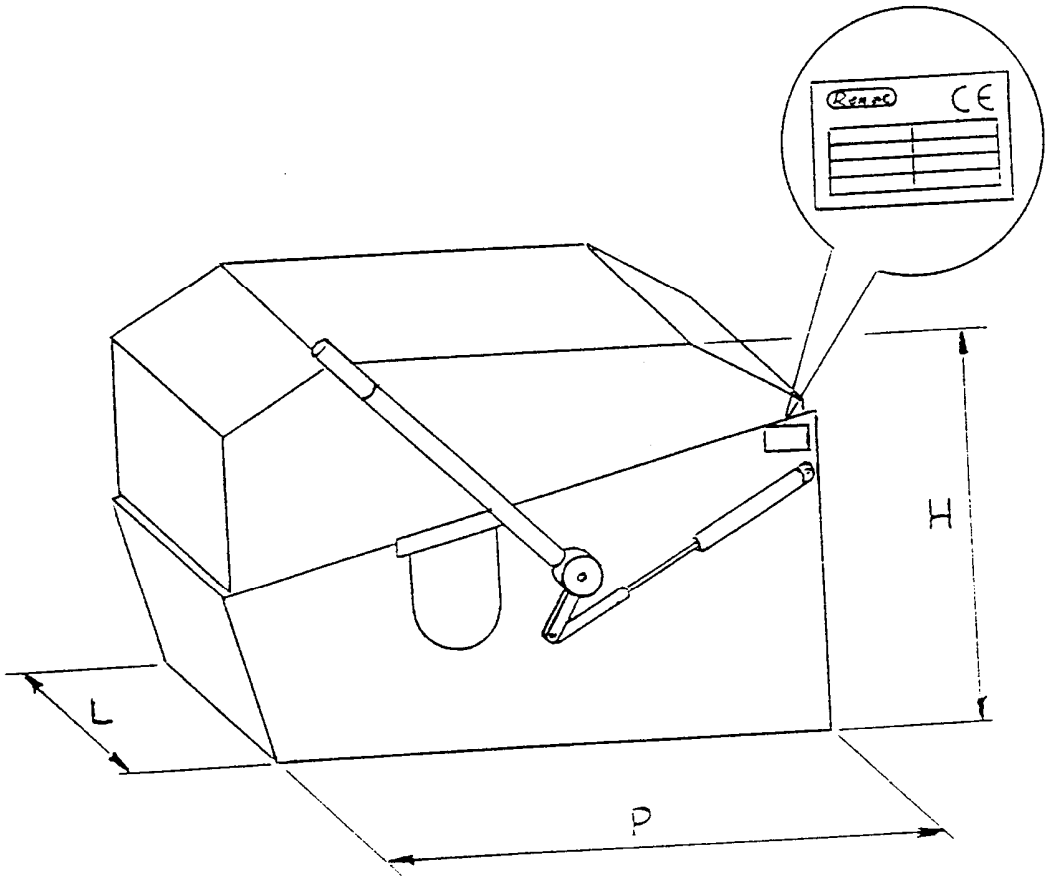
Les informations techniques contenues dans ce manuel sont confidentielles et sont la propriété de la société Remet.
Leur divulgation ou leur reproduction, même partielle, en absence d'autorisation écrite de la société REMET est interdite.
Il est également interdit d'utiliser le présent manuel pour des opérations non liées à la maintenance de la tronçonneuse.

ATTENZIONE ! ! ! !

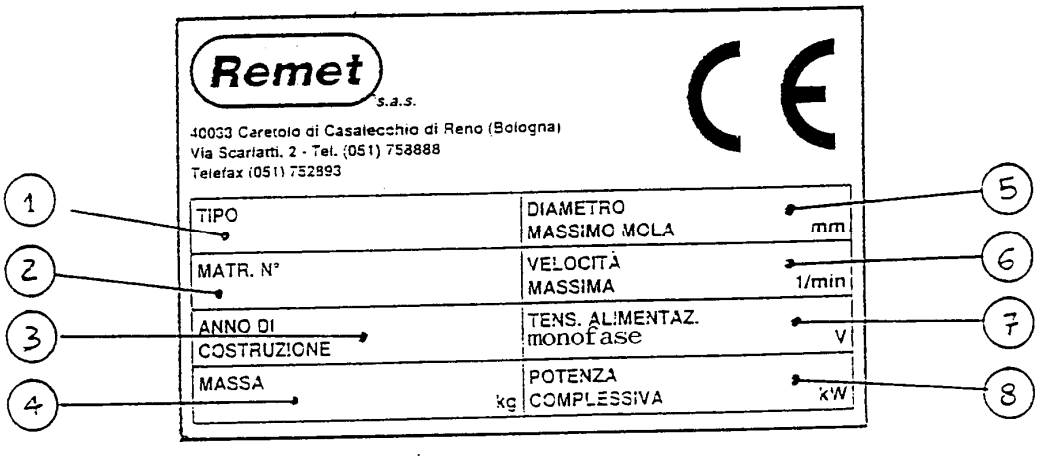
Sous aucun motif la tronçonneuse ou les sous ensembles qui la composent ne doivent être modifiés ou détériorés par l'utilisateur. Toute tentative de détérioration ou de modification d'une partie de la machine entraînera la perte de la garantie et dégagera la société REMET de toute responsabilité concernant les dommages éventuels causés aux biens et aux personnes.

Ce manuel est à conserver avec soin pendant tout le cycle d'utilisation de la tronçonneuse, et il constitue, avec la déclaration de conformité aux règles communautaires européennes, une partie intégrante de la machine.
Il est à consulter avant toute utilisation de la machine.

1.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET IDENTIFICATION



- Type de tronçonneuse	TR80E	TR100E
- Année de fabrication	2005	2005
- Poids	80 kg	100
- Dimensions	L = 625 mm	L = 625 mm
	P = 730 mm	P = 730 mm
	H = 550 mm	H = 590 mm
- Diamètre maximum de la meule abrasive	250 mm	300 mm
- Diamètre maximum de la meule diamantée	200 mm	250-300 mm
- Vitesse de rotation maximum du mandrin porte meule :	2800 t/min.	2800t/min
- Tension d'alimentation	380 V	380 V
- Moteur étanche de commande de meule, marque ISGEV, type 2 pôles, 220V-50 Hz monophasé, protection IP 55, isolement classe F (selon normes CEI), puissance	1,3 Kw	2.2 Kw
- Moteur de pompe de liquide réfrigérant, marque ISGEV type 2 pôles, 220V-50 Hz monophasé, puissance	0,09 Kw	0,09 Kw
- Commandes à basse tension	24 V	24 V
- Niveau sonore	75 dB (A)	75 dB (A)



1) TIPO : modèle (type) de la machine.

2) MATR. N° : numéro matricule.

3) ANNO DI COSTRUZIONE : année d'assemblage de la machine.

4) MASSA : poids total de la machine.

5) DIAMETRO MASSIMO MOLA : diamètre maximum de meule utilisable sur la tronçonneuse.

6) VELOCITA' MASSIMA : vitesse de rotation de l'arbre porte-meule.

7) TENS. ALIMENTAZ. MONOFASE : tension monophasée d'alimentation de la tronçonneuse.

8) POTENZA COMPLESSIVA : puissance maximum totale absorbée par la tronçonneuse.

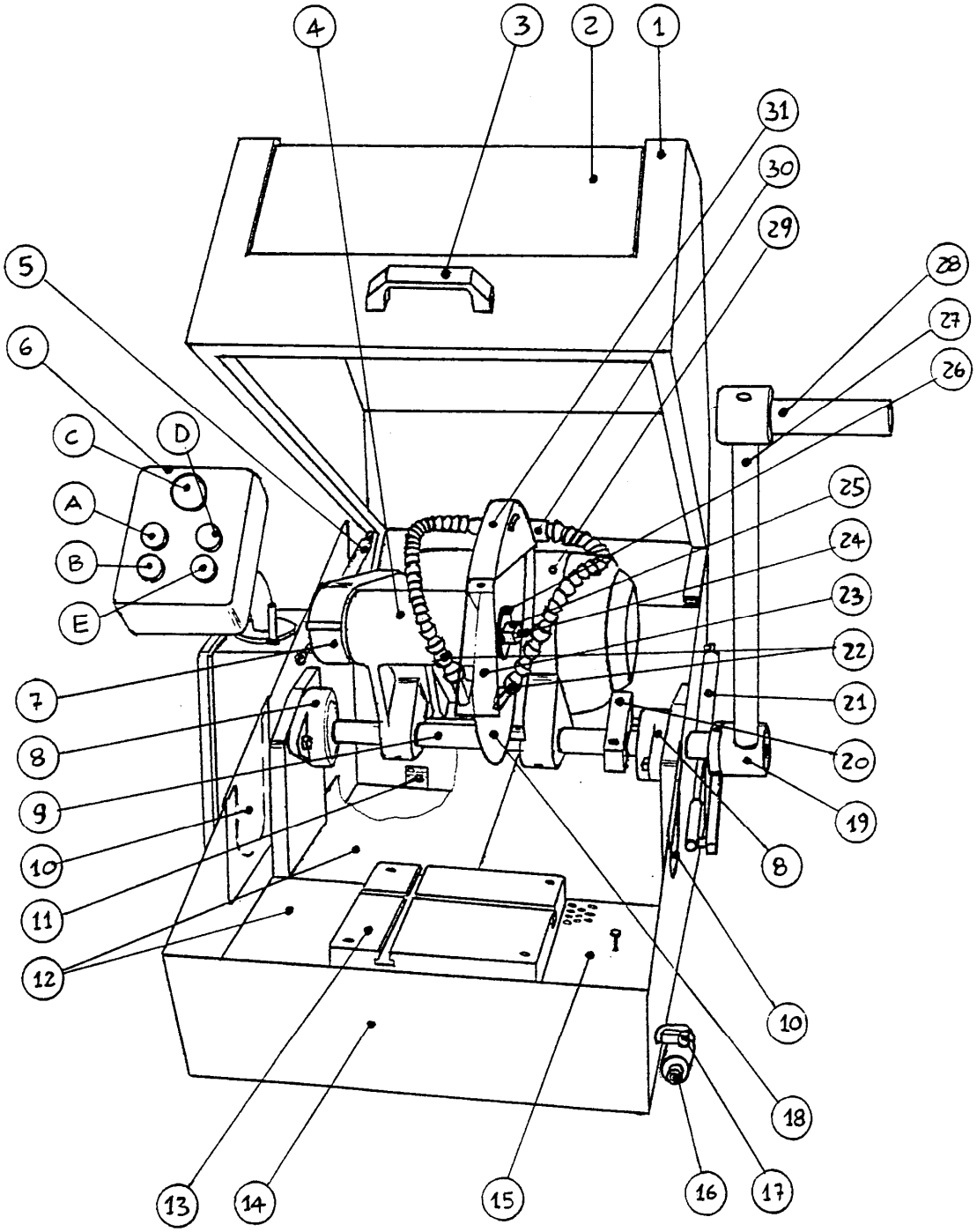
1.3 DESCRIPTION DE LA MACHINE

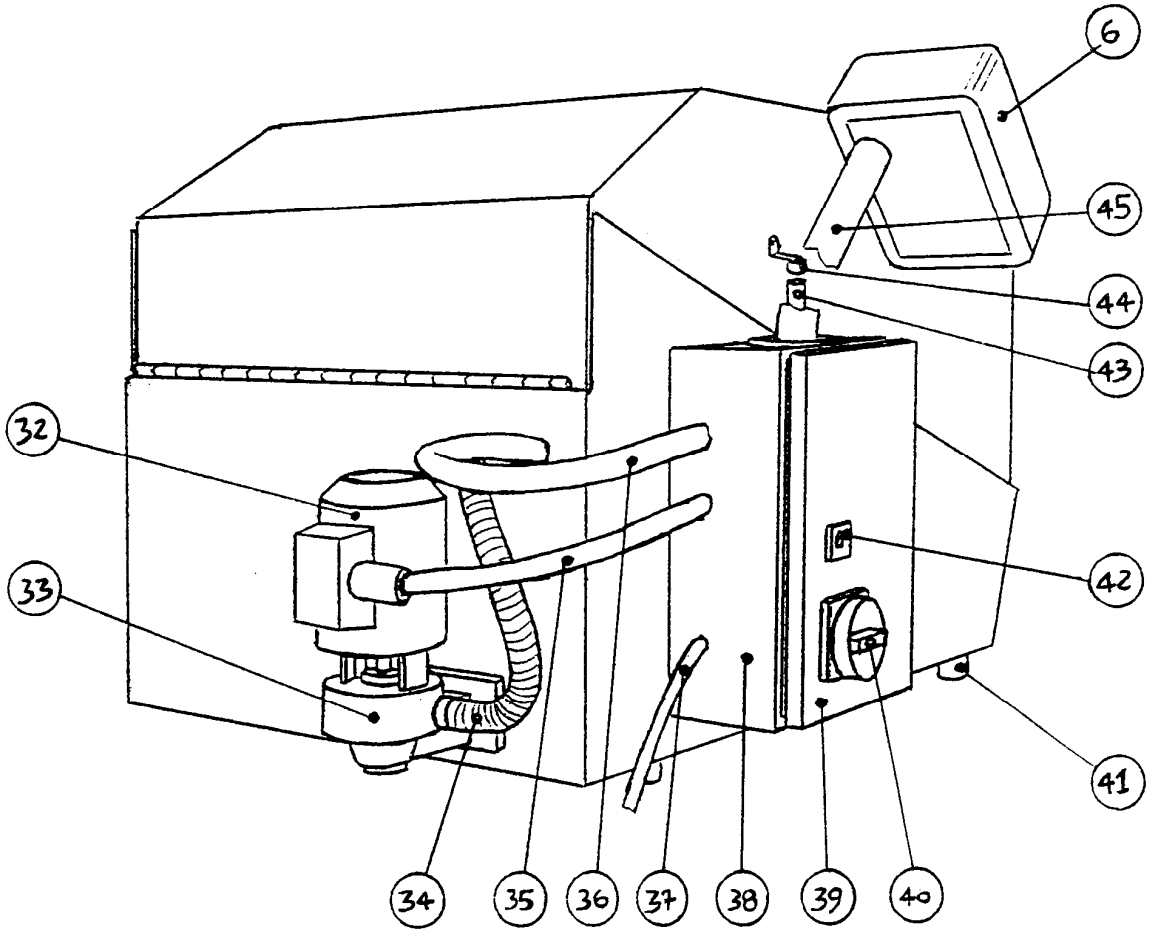
La tronçonneuse à disque abrasif effectue le prélèvement des échantillons métalliques dans le respect des règles fondamentales et plus précisément :

a) Coupe rigoureusement froide, pour éviter toute altération structurale;
b) Coupe rapide de toute matière;
c) Entaille nette de la structure de la matière et donc planéité parfaite de la section et faible rugosité de surface (Ra < 1 μm), de façon à rendre rapides et aisées les opérations successives de polissage, si ces opérations sont rendues nécessaires, ou de permettre ces opérations (par exemple: mesure de dureté Vickers) directement sur la surface de coupe.

La tronçonneuse peut recevoir un disque abrasif d'un diamètre maximum de 300 mm, qui permet la coupe d'échantillons d'une section maximum de 100 mm.
Le vaste espace libre sous la meule et le passage bilatéral de barre permettent la taille de pièces encombrantes.
Leur blocage peut être aisément effectué au moyen de mors ou au moyen de brides ou autres équipements spéciaux qui peuvent être facilement positionnés sur le plan de travail au moyen de rainures (de type unifié) en T.
La coupe est **sensitive**, la pression de travail étant appliquée manuellement au moyen du levier externe avec poignée en caoutchouc.
La grande puissance du moteur et la transmission par courroie profilée en V permettent de faire face aux coupes lourdes sans risque de blocage de la meule.
Durant la coupe, il est indispensable de réfrigérer abondamment la zone de travail au moyen des gicleurs orientables fixés au carter de la meule; le réfrigérant, une émulsion d'eau et d'huile de taille spéciale à 2,5%, est contenue dans le corps de la tronçonneuse.
Toutes les opérations de travail sont commandées par la console à bouton-poussoirs alimentée à basse tension (24V) et l'écran de protection en plexiglass, monté sur le capot, permet à l'opérateur de contrôler l'avancement de la coupe.
Une grande attention à été apportée pour limiter au minimum les problèmes dus à l'usure de l'abrasif et à la corrosion à laquelle ce type de machine est soumis; le corps de la machine est réalisé en acier inox, le plan de travail et le carter de la meule sont nickelés selon un procédé chimique, le moteur de la meule est en fonte, le support du moteur et de l'arbre est en fonte et tous les accessoires qui ne sont pas en acier inox sont protégés par une peinture antiacide cuite au four.

1.4 LISTE DES COMPOSANTS




6
45
44
43
32
33
42
41
34
35
36
37
38
39
40

01) Capot métallique.
02) Poignée d'ouverture du capot.
20) support moteur et porte-meule.
04) Ressort à gaz d'ouverture du capot.
14) Connecteur de démarrage du moteur de meule et du moteur de pompe
13) Poussoir d'arrêt d'urgence et interrupteur général
26) Poussoir de démarrage de moteur de meule et du moteur de pompe
05) Support orientable de l'arbre de commande.
06) Arbre de commande.
12) Passage de barre obturé par une protection en tôle d'acier inox.
08) Panneaux amovibles en PVC pour la fermeture de la vasque de liquide réfrigérant.
09) Plan de travail avec rainures de type unifié en T (pour brides M 10).
10) Corps de la tronçonneuse en acier inox.
11) Grille inox amovible pour le filtrage du liquide réfrigérant et le recueil des résidus de coupe.
30) Embout de raccordement tube souple pour vidange de liquide réfrigérant.
31) Robinet de vidange de liquide réfrigérant.
21) Meule.
17) Cône d'accouplement de l'arbre de commande et du levier de commande.
19) Arrêt mécanique de la position de repos de la meule.
15) Ressort à gaz d'équilibrage du groupe moteur-arbre porte-meule.
27) Gicleur de réfrigérant, orientable avec tube à rotules souples.
28) Bande de protection anti-projections en PVC transparent.
23) Ecrou de blocage de la meule.
24) Flasque de fixation de la meule.
18) Levier de commande.
03) Moteur de meule.
25) Robinet à sphère pour le réglage de la portée du liquide réfrigérant.
22) Carter fixe de la meule.
33) Moteur de pompe de liquide réfrigérant.
34) Pompe du liquide réfrigérant.
35) Tube d'approvisionnement de liquide réfrigérant.
32) Câble d'alimentation électrique du moteur de pompe.
36) Câble d'alimentation électrique du moteur de meule.
38) Pré-équipement pour branchement aspirateur
07) Pieds antivibrations.
37) Microinterrupteur magnétique.
16) Arbre de transmission pour ressort à gaz d'équilibrage
29) charnière pour ouverture de couvercle

ACCESSOIRES EN DOTATION :

- clé 6 pans (B.T.R) de 8 mm pour le réglage et la fixation du levier de commande;
- clé simple ouverture de 22 mm pour serrage de l'écrou de fixation de la meule;
- clé simple ouverture de 10 mm pour l'arbre porte-meule;
- clé pour le serrage de mors (dans le cas où la tronçonneuse est équipée de l'ETAU DE PRECISION);
- clé simple ouverture de 17 mm pour le serrage de la vis de blocage de l'étau (dans le cas où la tronçonneuse est équipée de l'ETAU DE PRECISION).

EQUIPEMENT FOURNI :

- 2 meules abrasives d. 250 mm type J;
- 2 meules abrasives d. 250 mm type L;
- 2 meules abrasives d. 250 mm type M;
- 1 bouteille d'un litre d'huile de coupe pour métaux.

1.5 CONDITIONS D'UTILISATION NORMALE

La tronçonneuse a été réalisée pour obtenir, par taille abrasive des échantillons destinés aux laboratoires techniques.
Il est possible de couper tous les types de matériaux (ex.: métaux, plastique, verre, céramique, etc...) à l'exception des matériaux inflammables ou qui peuvent présenter des réactions violentes au contact du liquide réfrigérant utilisé.

1.6 UTILISATIONS ANORMALES

La tronçonneuse ne doit pas être utilisée pour effectuer des travaux avec des meules rigide à rectifier.
Il n'est pas possible d'effectuer des coupes à sec si la machine n'est pas équipée d'un aspirateur adapté.
Il n'est pas possible de couper des matériaux inflammables ou qui peuvent présenter des réactions violentes au contact du liquide réfrigérant utilisé.
Ne pas utiliser de réfrigérants facilement inflammables au contact des étincelles produites au cours de la coupe.

1.7 ECLAIRAGE

La tronçonneuse est destinée à l'utilisation en milieu de travail suffisamment éclairé.

1.8 PROTECTIONS

La tronçonneuse est dotée d'un capot antérieur avec protection en Plexiglas destiné à isoler l'opérateur de la zone de travail.
Le relèvement du capot s'effectue en levant la poignée frontale.
Le capot ouvert, il n'est pas possible, de mettre en mouvement le moteur de la meule.
La meule est protégée d'un carter métallique inamovible, qui a la double fonction de recueillir le liquide réfrigérant, centrifugé par la meule elle-même pendant la coupe, et d'offrir une protection contre les fragments qui pourraient se produire en cas de rupture de la meule pendant le cycle de travail.
Les accès latéraux pour le passage de barre sont obturés par des protections en tôle d'acier inox placées dans des glissières intégrées au corps de la tronçonneuse.
L'accès au tableau électrique n'est possible que par la porte de l'armoire et uniquement après avoir éteint la machine au moyen de l'interrupteur général.

ATTENZIONE ! ! ! !

Avant d'intervenir sur le tableau électrique s'assurer que
la tronçonneuse a été déconnectée du réseau électrique.

1.9 DISPOSITIFS DE SECURITE

La tronçonneuse est dotée d'un interrupteur général, mais il est conseillé de prévoir une prise murale munie d'un interrupteur magnétothermique de sensibilité adéquate, pour éviter les problèmes dus à une surcharge éventuelle.
La console de commande de la machine comporte un poussoir d'urgence (champignon) de couleur rouge; en cas d'utilisation il s'illumine et désactive toutes les fonctions de la tronçonneuse.
Pour remettre en route la machine, il est nécessaire de tourner le poussoir d'urgence en sens horaire jusqu'à ce qu'il s'éteigne et se relève, revenant à sa position de repos.
La console de commande est alimentée à basse tension (24V) et la mise en mouvement du moteur de meule et du moteur de pompe s'effectuent par l'intermédiaire de télérupteurs.
La tronçonneuse est dotée d'un détecteur magnétique qui empêche le démarrage du moteur de meule lorsque le capot est ouvert.
Tous les éléments de la tronçonneuse son reliés à la terre; il est donc in dispensable de disposer d'une mise à la terre sur la prise murale.

1.10 ACCESSOIRES

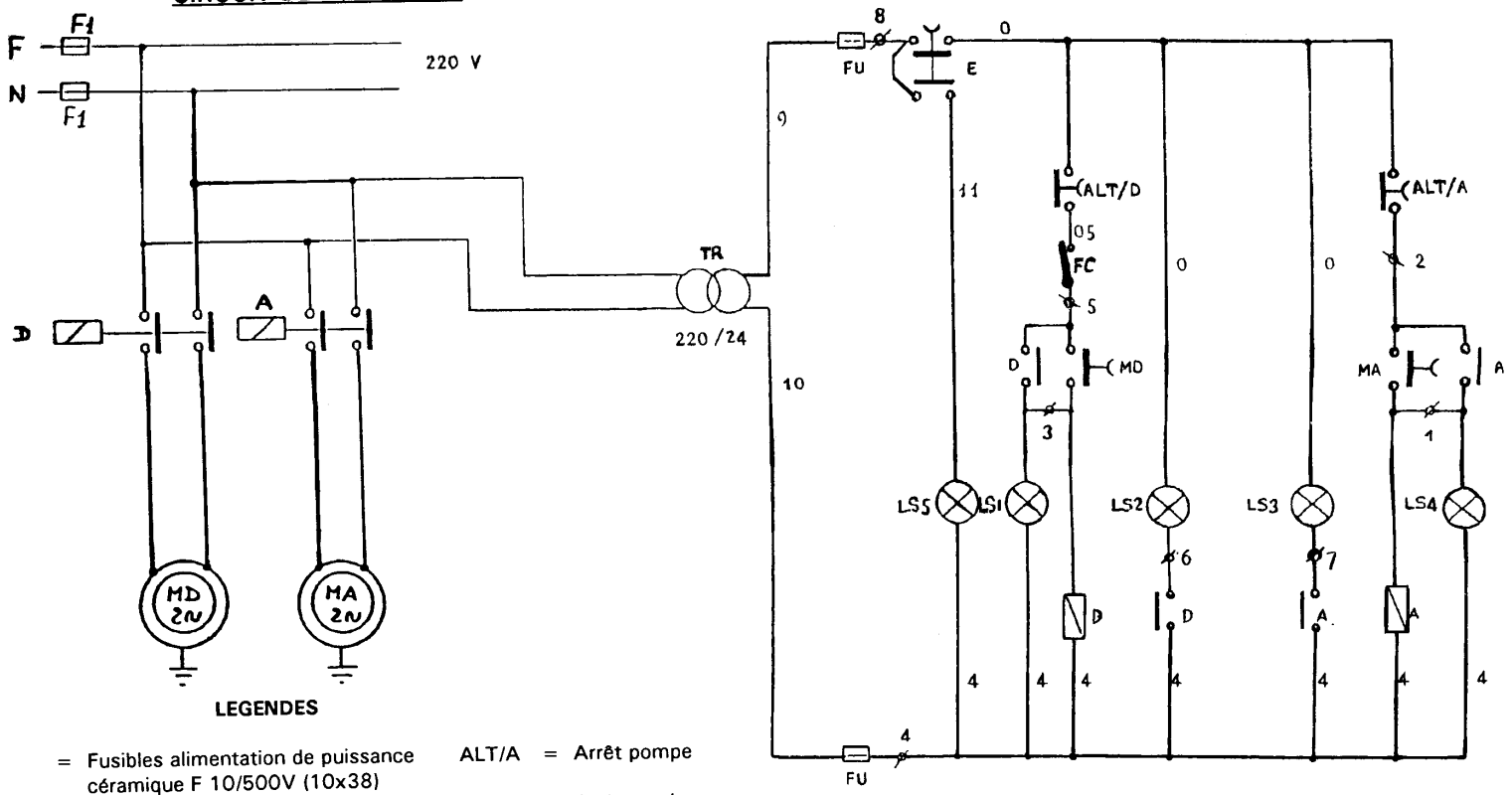
La tronçonneuse peut être dotée de divers accessoires pour le maintien des pièces à couper, tous très faciles à mettre en oeuvre sur le plan de travail grâce aux rainures de type unifié.

- ETAU DE PRECISION SANS MORS
- ETAU DE PRECISION AVEC MORS DE FIXATION ECHANTILLON, pour supporter la pièce coupée de façon à éviter la formation de bavure à la sortie de la taille.
- DOUBLE ETAU DE PRECISION AVEC MORS DE FIXATION INDEPENDANTS, pour bloquer de façon sûre la pièce à couper sur deux point séparés.
- SYSTEME DE BRIDES POUR GROSSES PIECES, pour bloquer des pièces de grandes dimensions.
- DISPOSITIF POUR GRANDES SECTIONS, étau spécial avec deux mors indépendants pour la réalisation de coupes sur des endroits précis de pièces de grandes dimensions.
- TABLE DE TRANSFERT DE COURSE 136 mm, pour l'obtention de tranches, ou pour des positionnement précis de l'échantillon à couper.
- EMBASE GRADUEE PIVOTANTE SUR 360°, pour coupes angulaires de pièces bloquées dans l'ETAU DE PRECISION.

SCHEMA ELECTRIQUE TRONÇONNEUSE 220V monophasé

CIRCUIT DE PUISSANCE

CIRCUIT DE COMMANDE



LEGENDES

F1	=	Fusibles alimentation de puissance céramique F 10/500V (10x38)
FU	=	Fusibles alimentation basse tension verre F 5/250V (5x20)
TR	=	Transformateur 220V/24V
MA2∿	=	Moteur de pompe
MD2∿	=	Moteur de meule
A	=	Télérupteur de pompe
D	=	Télérupteur de meule
E	=	Arrêt d'urgence
FC	=	Microcontact de sécurité ouverture capot
ALT/A	=	Arrêt pompe
ALT/D	=	Arrêt meule
MA	=	Démarrage pompe
MD	=	Démarrage meule
LS1-LS4	=	Voyant de signalisation moteurs en fonction
LS2-LS3	=	Voyant de signalisation moteurs à l'arrêt
LS5	=	Voyant arrêt d'urgence

SCHEMA ELECTRIQUE TRONCONNEUSE 380V TRIPHASE

R-S-T	circuit (fusible maxi. 16A)
P.E	prise de terre
I.G	interrupteur général
F1	fusibles de protection du circuit principal TR12A (5x10)
F2	fusibles de protection du circuit secondaire TR12A (5x20)
TR1	transformateur
QM1	thermo-magnétique de protection de la meule
KM1	contacteur du moteur de la meule et du moteur de la pompe
HL1	lampe de tension allumée
M1	Moteur meule 400 Vac1 – 1 Kw 2.7A 1500 tours
M2	Moteur pompe 400 Vac1 – 0.05 Kw 0.015A 2800 tours
SQ1	Micro-contacts
Y1	bobine 24 V
Z	temporisateur à contact
Z’	bobine du temporisateur
∅	barrette

1.11 Schéma électrique de la tronçonneuse (voir schéma)

2. TRANSPORT

2.1 EMBALLAGE

En règle générale, les machines sont conditionnées dans un emballage cartonné fixé sur une palette en bois.
Le levier de commande est démonté avant l'emballage, protégé par un bandage plastique et fixé sur la palette sur le côté de la tronçonneuse.
A l'intérieur de l'emballage en carton se trouve la boîte contenant l'outillage de la tronçonneuse et les fournitures en dotation.

2.2 CONDITIONS DE STOCKAGE

La tronçonneuse emballée doit être stockée à l'abri des intempéries.
Ne pas gerber, les unes sur les autres, les machines emballées.
Ne pas poser d'autres objets sur les machines emballées.

2.3 CHARGEMENT, TRANSPORT ET DECHARGEMENT DE LA MACHINE

Le déplacement des tronçonneuses, dans les opérations de chargement-déchargement, doit être effectué au moyen d'un chariot élévateur de portée suffisante.
La tronçonneuse doit être fixée correctement sur le moyen de transport pour éviter des déséquilibres dangereux.
Sur le moyen de transport, ne pas superposer les machines emballées.

3. FONCTIONNEMENT

3.1 INSTALLATION

Retirer la tronçonneuse de l'emballage.
Soulever la machine par un moyen de levage adapté, en utilisant des courroies tressées de portée suffisante.
Attention de ne pas écraser le capot pendant l'opération.
Déposer la tronçonneuse à l'emplacement choisi, en vérifiant que les 4 pieds reposent bien horizontalement.
La machine peut être placée contre un mur, le poste de travail lui-même étant face à la tronçonneuse.
En cas d'utilisation du passe barre ou si l'on souhaite couper des éléments lourds dont la manipulation nécessite l'intervention de plusieurs personnes, prévoir un espace de manoeuvre suffisant sur les cotés de la machine.
Des fixations ou des ancrages particuliers ne sont pas nécessaires, la tronçonneuse étant équipée de pieds antivibrations.
Libérer le capot des fixations qui le bloquent sur le corps de la machine.
Retirer le levier de commande de son emballage et le placer à l'extrémité de l'arbre de commande; l'accouplement conique permet de régler la hauteur du levier pour l'adapter aux diverses exigences de l'opérateur.

Bloquer le levier au moyen de la vis à 6 pans creux, avec la clé fournie avec l'outillage.
Pour le démontage de la tronçonneuse, on répétera les mêmes opérations dans l'ordre inverse.

3.2 RACCORDEMENT ELECTRIQUE

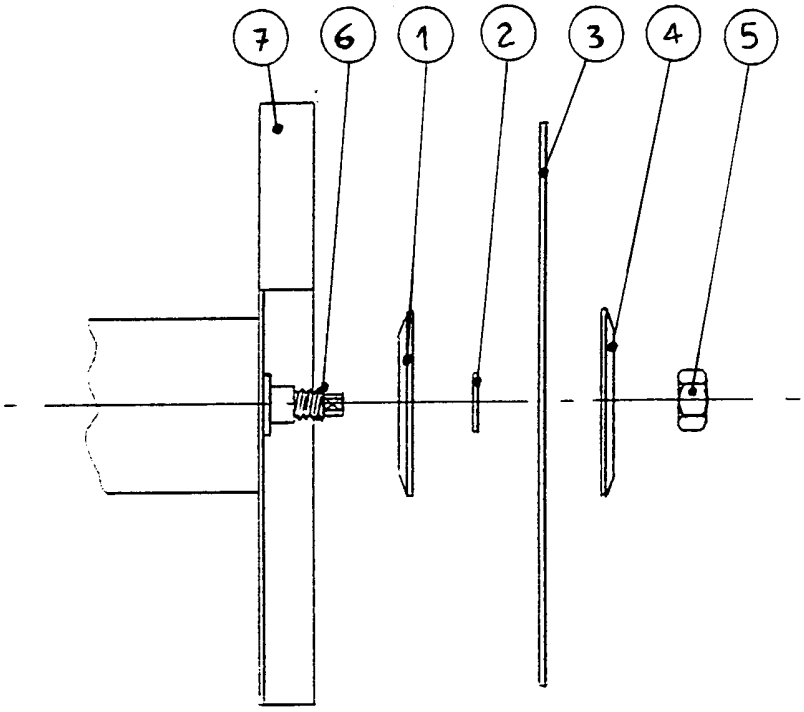
Avant toute mise en route, s'assurer de l'intégrité des protections de sécurité, que le transport pourrait avoir endommagées.
Contrôler que la tension secteur corresponde à la tension indiquée sur l'étiquette.
La tronçonneuse est dotée d'un tableau électrique avec interrupteur général mais on prévoit généralement le raccordement à un tableau mural équipé d'un interrupteur à protection magnétométrique proportionné à la puissance installée.
Tous les éléments composant la tronçonneuse sont raccordés à la terre; il est donc indispensable de disposer d'un raccordement à la terre au niveau de la prise murale.
Après avoir démonté les joues du porte meule , en utilisant les clés de l'outillage fourni, vérifier que l'arbre tourne dans le sens indiqué par la flèche placée sur le carter de la meule; si ce n'est pas le cas, il suffira, une fois la machine éteinte et déconnectée de la prise murale, d'inverser les deux phases de la prise.
Quand le moteur de meule tourne dans le bon sens, le moteur de la pompe tourne également dans le même sens.
Avant de commencer à travailler, contrôler l'efficacité du dispositif de sécurité magnétique du capot; lorsque l'arbre est en rotation, l'ouverture du capot doit provoquer l'arrêt du moteur de meule.
L'utilisateur doit s'assurer que l'installation est conforme aux dispositions de sécurité nationales en vigueur.
La machine doit être installée par du personnel qualifié ayant pris préventivement connaissance des informations contenues dans ce manuel.

3.3 MISE EN FONCTION DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DE COUPE

Le circuit de réfrigération est composé du réservoir de liquide réfrigérant situé dans le corps de la tronçonneuse, d'une pompe, montée sur l'arrière du corps de la machine, et de deux gicleurs orientables avec robinet de contrôle du débit, fixé sur le carter de meule.
Le liquide réfrigérant est séparé de la zone de coupe par une série de panneaux en PVC et par une grille ajourée en acier inox, amovibles afin de faciliter l'inspection et le nettoyage du bassin de réception.
La grille ajourée permet, en outre, une évacuation rapide du liquide réfrigérant, tout en effectuant la rétention des résidus les plus importants produits durant la coupe et facilite le nettoyage de la machine.
Une petite grille ajourée amovible en acier inox, placée à l'entrée de la vasque devant l'orifice d'aspiration de la pompe, empêche les résidus de coupe d'endommager la couronne tournante de la pompe.
Sur le flanc droit de la machine est placé un robinet pour la vidange du liquide par l'embout de raccordement de tube souple d. 17 mm; pour faciliter l'évacuation, il est conseillé de brancher sur l'embout un tube de caoutchouc de diamètre correspondant.

La capacité de la vasque est d'environ 18 litres; le liquide réfrigérant normalement utilisé est une émulsion d'huile spéciale dans l'eau à 2,5%.
La tronçonneuse est livrée avec une bouteille de plastique d'un litre d'huile de coupe pour métaux.
Pour préparer l'émulsion il suffit de remplir la vasque d'eau, d'ajouter l'huile en proportion; et ensuite, après avoir refermé le capot, de lancer la pompe pendant quelques secondes pour obtenir l'émulsion de l'huile.
Il est important d'utiliser uniquement l'huile de coupe REMET, tout autre type d'huile (par ex. pour tour, pour rectifieuse, etc...) pourrait provoquer un échauffement de la pièce coupée et une altération de sa structure.
Il est cependant possible d'utiliser d'autres types de réfrigérant, à condition que ceux-ci soient compatibles avec les matériaux constituant la tronçonneuse et non facilement inflammables au cours de la coupe, celle-ci produisant des étincelles.
Le liquide réfrigérant est à remplacer, en moyenne, après 200/250 heures de travail; à cette occasion, il est important de nettoyer avec soin l'intérieur de la vasque en retirant les résidus accumulés sur le fond de celle-ci.
Le traitement des déchets et du liquide réfrigérant usés doit être effectué en respectant les normes et les règlements en vigueur.
Périodiquement, particulièrement durant la saison chaude, il est nécessaire de contrôler la quantité de réfrigérant et, si nécessaire, compléter le niveau en ajoutant eau et huile de coupe selon le pourcentage établi.

3.4 MONTAGE ET DEMONTAGE DE LA MEULE



La tronçonneuse peut utiliser différents types de meules :

1) MEULES ABRASIVES,
2) MEULES DIAMANTEES.

Les meules abrasives sont classées en ordre croissant selon leur dureté exprimée par une lettre de l'alphabet et peuvent comporter différents abrasifs.
La société REMET fournit 4 types différents de meules abrasives :

a) Meule au corindon type J; meule tendre adaptée à la coupe de matériaux très durs (aciers trempés, etc...).
b) Meule au corindon type L; meule de dureté moyenne adaptée à la coupe d'aciers de dureté moyenne et pour un usage général.
c) Meule au corindon type M; meule dure adaptée à la coupe de métaux non ferreux, aciers doux et aciers inox.
d) Meule au carbure de silicium type K; meule adaptée à la coupe d'alliages en titane, matières plastiques, etc...

Les meules diamantées fournies par REMET sont constituées d'un disque métallique avec une face externe de diamants dans un liant fritté et sont utilisés pour la coupe de matériaux céramiques et de matériaux réfractaires.

Les meules abrasives (3) sont montées entre deux flancs en acier, nickelés chimiquement (1 et 4), et maintenues par une rondelle d'acier inox (2).
Le blocage s'effectue au moyen d'un écrou en acier inox (5) et en utilisant les 2 clés fournies dans le lot d'outillage.
Il n'est pas nécessaire de serrer très fort car le sens de rotation de l'arbre (6), qui est opposé au sens de désserrage de l'écrou, produit un effet bloquant.
Il n'est pas nécessaire de démonter le carter de la meule (7) celui-ci étant construit pour permettre une mise en place aisée de la meule sans avoir à le retirer.
Il est important de nettoyer avec soin les flancs, l'arbre porte-meule, etc.., de façon à garantir un bon serrage et la précision maximum lors du positionnement de la meule.
Les meules diamantées, qui ont leur axe central de positionnement égal au diamètre de l'arbre, se montent directement sur celui-ci (6) entre les deux flancs (1 et 4), alors que la rondelle (2) se place entre le flanc externe (4) et l'écrou (5) pour compenser la moindre épaisseur de la meule diamantée par rapport à la meule abrasive.
Pour le démontage des meules, desserrer l'écrou (5) au moyen de la clé fournie et procéder inversement à la procédure de montage.
Ne jamais démarrer le moteur de meule si les flancs de protection et la meule elle-même ne sont pas bloqués au moyen de l'écrou, sinon ces éléments pourraient se libérer et endommager la tronçonneuse.

3.5 FIXATION DE LA PIECE A COUPER

La vaste zone de travail disponible, le plan de travail équipé de rainures de type unifié, le passage de barre intégré et la gamme étendue d'équipement de fixation utilisables permettent la coupe de pièces encombrantes même dans des orientations particulières.
Il est important que l'échantillon à couper soit fixé fermement, un éventuel déplacement durant la coupe pourrait provoquer une rupture de la meule ou des coupes non planes avec une rugosité élevée.
Des éléments très longs peuvent être coupés en utilisant le passage de barre. Dans ce cas il est nécessaire de libérer les ouvertures sur le corps de la tronçonneuse, en tirant vers le haut les plaques de fermeture, et positionner le mors de façon telle que la pièce, une fois bloquée, puisse sortir à travers les passages latéraux.

ATTENZIONE ! ! ! !

Ne jamais introduire les mains à l'intérieur des passages latéraux de barre lorsque la meule est en mouvement, quand ces passages ne sont pas obturés par les plaques de fermeture.

3.6 MODALITES DE COUPE

La pièce à couper étant bloquée, la meule adaptée étant montée et le capot fermé, on peut procéder à la coupe.
Empoigner le levier de commande, démarrer le moteur de meule et le moteur de pompe et contrôler l'orientation des jets de réfrigérant.
Le liquide réfrigérant doit atteindre directement les flancs de la meule de façon telle que celle-ci, grâce à sa rotation, l'entraîne vers la pièce à l'intérieur de l'entaille.
Approcher la meule de l'élément à couper en évitant tout impact violent qui pourrait endommager la meule.
La coupe est **sensitive**, et dépend de l'habileté de l'opérateur.
Le contrôle de l'effort de coupe permet d'évaluer si tous les paramètres de travail sont corrects: meule, réfrigérant et vitesse d'avancement.
L'effort de coupe ne doit pas être excessif, de manière à permettre au disque abrasif d'accomplir sa fonction, et en même temps ne doit pas être trop faible, car un stationnement trop prolongé dans l'entaille pourrait provoquer un échauffement de la pièce.
Sur les matières métalliques, un bon indice de l'avancement du travail est représenté par le contrôle de l'étincelle qui se forme à la sortie de la coupe; celle-ci doit être toujours présente et constante.
Un contrôle parfait de la coupe ne s'acquiert qu'avec l'expérience, en évaluant les résultats obtenus sur la base des paramètres de travail utilisés.
Un autre point important est la sortie de la meule, en fin de coupe; il est important de ralentir la vitesse d'avancement pour éviter que l'échantillon coupé, dans le cas où celui-ci n'est pas bloqué par un dispositif adapté, ne soit projeté avec violence vers le fond de la tronçonneuse, ou ne soit brûlé dans la zone finale de sa coupe.
A la fin du travail, ramener la meule en position de repos, arrêter le moteur de pompe, attendre quelques instants que la meule s'assèche sous l'action de la force centrifuge, arrêter le moteur de la meule et ouvrir le capot pour récupérer l'échantillon découpé.

ATTENZIONE ! ! ! !

Avant d'ouvrir le capot pour la récupération de l'échantillon découpé, attendre l'arrêt complet de la meule.

4. MAINTENANCE

4.1 MAINTENANCE PERIODIQUE

La tronçonneuse ne nécessite aucun entretien périodique, tous les mécanismes en mouvement son lubrifiés au montage et sont totalement étanches.
L'intervention sur la machine n'est nécessaire qu'en cas de panne.
Pour se procurer les de pièces de rechange, indiquer la dénomination figurant chapitre 1.4 LISTE DES COMPOSANTS.

4.2 NETTOYAGE DE LA TRONCONNEUSE

Pour éviter une accumulation excessive de résidus de coupe, procéder régulièrement à un nettoyage interne de la tronçonneuse.
Dans ce but, utiliser un pinceau pour enlever les matières en dépôt, en les rassemblant sur la grille inox de filtrage.
Ensuite, retirer la grille et jeter les résidus
Ne pas utiliser de matière abrasive pour nettoyer la tronçonneuse, particulièrement sur le couvercle.
Ne pas utiliser d'air comprimé pour éviter les projections de matière dans les yeux.

SERVICE TECHNIQUE SOMECO

6 avenue Charles DE GAULLE
93420 VILLEPINTE

Tel : 01 49 63 16 30
Fax : 01 49 63 19 19

Courriel : sav@someco.fr

CERTIFICAT DE GARANTIE

La garantie est valable douze mois à partir de la date de livraison.

Les éventuelles réparations sous garantie seront effectuées dans nos établissement, main d'oeuvre et pièces de rechange comprises. Port aller/retour à la charge du client.

Les interventions sur le lieu d'utilisation, seront effectuées avec facturation des frais de déplacement et des heures de voyage.

La garantie ne couvre pas les fournitures consommables (en particulier les fusibles, les lampes des voyants, etc..) et cesse en cas d'utilisation de la tronçonneuse non conforme aux objectifs pour lesquels elle a été conçue.

CERTIFICAT D'ESSAI

La tronçonneuse à disque abrasif, a été soumise à tous les tests d'essai partiels, complets, et fonctionnels avec succès.

Le responsable des essais